JATET-M-6040-1

JATET 資料「舞台機構設備の運用操作の注意事項」

― ご意見うかがい版 ―

（2010,04, JATET ホームページ掲載）

公益社団法人　劇場演出空間技術協会

JATET：THEATRE AND ENTERTAINMENT TECHNOLOGY ASSOCIATION,JAPAN

巻頭言

JATET 資料「舞台機構設備の取扱説明書の内、ＰＬに関連する事項」
改め
JATET 資料「舞台機構設備の運用操作の注意事項」

本資料は「舞台機構設備の取扱説明書の内、ＰＬにかかわる事項」として発刊したものですが、舞台機構を使う側の方にも関心を持っていただくよう、「舞台機構設備の運用操作の注意事項」として改訂したものです。

本来専門技術者の領域である舞台ですが、技術者不足と指定管理者制度の導入に伴い、経験の少ない操作員が舞台機構を扱う事例が多くなりました。しかし舞台は専門技術者の領域であることには変わりはありません。舞台の規模、内容、要求される演出への対応等により、操作する者に必要とされる技能の領域や程度は異なるものの、専門技術、専門技能は不可欠です。安全に運用操作するためには、舞台機構のしくみや、作られ方への理解が必要です。運用操作する方に理解してもらい、作る人・使う人の責任の分担をより明らかにする趣旨でタイトルを一部変えて、取扱説明書の体裁のまま、改訂出版する次第です。

（改訂版巻頭言追補、2010,04）

近年における舞台機構へのコンピュータ制御や新技術の導入は、機構の高速化や、大型化を促進させ舞台演出空間の多様化に大きく貢献してきました。其の反面従来の安全感覚では対応できない状況が生まれてきたことも事実です。平成７年７月１日に施行された製造物責任法(PL法）に基づき、各舞台機構メーカーにおいても、製造責任が明確になるよう、且つ使用者の使い勝手を阻害しないよう取扱説明書の充実を図ってきましたが、使用者側からは業界として統一されたものが望まれてきました。

本資料は、このような状況下の中で、先に刊行された「吊物機構安全指針・同解説」（JATET-M-6030-1)等で示された安全に関する考え方を、運用面でより確実にしてもらうため、また，業界として平準化するため作成したものです。保守点検に関わる事項は、別に発刊する予定です。本資料は、現在の一般的な機構の使用に対して書かれた参考例であるため、実際の適用に際し、そのまま使用できない場合には、実状に合わせて字句の修正が必要です。

（初版巻頭言、2006,06）

主な改訂事項

1)「舞台機構機器は使用するものが安全を確認した上で運転操作する」が前提条件となっていることを強調し、メーカーが前提としている使用時の条件と、使用者の責任を明確にするよう表現を改善しました。
また、心得のあるものが使用することを想定していた表現を、文章通りとらえられても大きな破綻が生じないよう文言を整理しました。

2)機器の使用目的、動作条件等に合わせて、メーカーとして「このように使ってください」と推奨できる使用方法に限定し、必ず守らなければならない使用法等を一部追加しました。

3)比較的広く知られている方法であっても、一般的に安全であると認められないもの、心得ていないものが操作すると危険が伴う使い方となるもの等は削除しました。
機器製作上考慮していない使い方も削除しました。いずれも安全とは認められないためです。

4)舞台機構の運転操作、バトン等への吊り込み作業等は、専任の操作員によることを原則とし、それ以外は安全管理者の認めた者に限ることとしました。安全管理者を置かない施設では施設管理者としています。

5)手動カウンターウェート式バトンは、荷重をバランスさせて使う前提で製作されていること、アンバランス荷重の限度について記載しました。

6)災害の後は点検が済むまで、緊急の場合でも使用しないものとし、「注意」から「警告」に格上げしました。隠れた故障が大事故を起こす危険性があるためです。

7)機器の周囲環境について「注意」事項でとりあげました。

8)床機構運転中は、乗り降り・移動とも禁止とし、回り舞台・スライディングステージ等で演出の必要から出演者の乗り降り・移動が必要な場合は、主催者、安全管理者が協議して安全が確認できる方法により、責任の所在を明確にして実施することとしました。

9)迫り搭乗に対する労働安全への対処は、それにかかわる規定があることの記載にとどめ、「主催者、安全管理者が協議し、責任の所在を明確にして実施する」こととしました。

10)停止釦と非常停止釦を区別して使用するようにしました。非常停止釦（施設によっては「緊急停止釦」）を使用すると急激に停止するため、搭乗者、積載物への影響に注意するよう追記しました。

11)「弊社にご連絡下さい」では無償扱いと誤解される恐れがあるため、「ご用命下さい」に訂正しました。ただし「ご連絡下さい」であっても、無償でない場合もあります。

12)その他、細かい用語の修正、訂正をしました。例えば、
吊物、吊物機構、吊り込む、等の送りがなの統一。
仕業点検→日常点検

以上

「表紙例」

○○○○舞台機構設備
取　扱　説　明　書

安全にお使い頂くために

1)お使いになる前には，必ずこの「取扱説明書」をよくお読み下さい。

2)「取扱説明書」はお読みになった後も手近な場所に保管し、ご使用中にわからないことがある時には必ず読み直して下さい。

3)操作は舞台機構を熟知した専任の操作員、または安全管理者が認めた者が操作して下さい。舞台機構の仕様・操作方法・安全上の注意事項等を理解されないままで操作することは絶対に避けて下さい。

4)操作する上で取扱説明書に不明な点がある場合には、必ず弊社へお問い合せ下さい。

○ ○ ○ ○ 株 式 会 社

「序文の例」

は じ め に

本書は、“　　”に設置された舞台機構設備の取扱方法並びに使用上ご注意いただく内容について説明するものです。

舞台機構設備は、大道具の運搬、舞台転換に使用するだけではなく、舞台芸術を表現するための重要な設備であるため、安全が確保できる範囲で、芸術表現の自由を損なわないように運用管理することが大切です。

舞台機構設備には、機器が所定の位置で停止するための基本的な制御を備えています。これに、人間が近づいたら停止するなどの安全対策を加えることは技術的には可能ですが、例えば出演者の近くにバトンを降ろす操作では安全装置が働いてしまい、演出に合わせられなくなります。このため、運転操作する者が安全を確認し、事故が発生しないよう、細心の注意を払って使用することになっています。これが舞台機構の原則です。舞台機構設備を常に最良の状態で安全に運転できるよう、専任の操作員及び安全管理者を配置し、安全に操作及び管理を行うようにして下さい。安全管理者を配置しない場合は、施設管理者が安全を管理して下さい。

あわせて舞台機構を常に、最良の状態で運転できるようにするためには、日常点検及び定期保守点検、ならびに長期的な修繕更新計画を作成し、実施することが必要です。

この取扱説明書または取扱説明で説明した事項は、使用者の自由な使用を制限するものではありませんが、取扱説明書または取扱説明で説明した事項に沿わない使用法では、人身事故、物損事故の危険があり、舞台機構機器本体が故障、破損し、建物にも影響することがあります。これらの場合には製造者としての責任は負いかねます。保証期間内であっても保証の対象外となり、また機器の寿命が短くなることがある点にも注意して下さい。

警告表示

本文に記載する、警告マーク、注意マークを付けた注意事項を守っていただかないと、次のような危険があります。

警告表示マーク	危　険　の　度　合　い
	誤った取り扱いをすると、作業者または出演者等が、死亡または重傷を負う危険がある
	誤った取り扱いをすると、作業者又は出演者等が軽傷を負うか、物的損害が発生する危険がある

1.一般注意事項

⚠ 警告

1）舞台機構設備を適正に、安全に使用するために、使用前には必ずこの「取扱説明書」をよく読んで、機構の機能・性能を十分理解の上、正しく使用して下さい。
「取扱説明書」はお読みになった後も手近な場所に保管し、使用中にわからないことがある時や、点検事項を確認する時等には必ず読み直して下さい。

2）舞台機構設備には､機器が所定の動作をするための制御と基本的な安全対策が施されています。安全対策を強化することは技術的には不可能ではありませんが、工事費や用途上の問題があります。例えば｢降下するバトンの近くに出演者や舞台係員いるので危険｣と判定して、その手前で停止させてしまうと、演出意図に反することになります。このため、運転操作を行う者が安全を確認し、事故が発生しないよう、細心の注意を払って運転操作する方式をとっています。

3）操作は舞台機構の仕様・操作方法・安全上の注意事項等を熟知し、舞台機構操作の経験を有し、施設管理者または安全管理者が任命した専任の操作員によって行って下さい。操作する上で不明な点がある場合は、取扱説明書を良く読んでください。それでも不明の場合は弊社へお問い合せ下さい。

4）機構を運転する前には、必ず周囲の人及び障害となる物等を確認し、安全に注意しながら運転して下さい。

5）運転中は機構の動き及び周囲を監視し、直ちに停止操作のできる（停止釦を押せる）態勢をとって下さい。もし、危険や異常があればただちに停止釦を押して運転を停止して下さい。停止釦を押しても停止しない場合、または緊急事態の場合は非常停止釦を押してください。緊急停止する場合に、大重量で高速で運転している機器ではある程度の時間を要する一方、通常の停止操作よりも急激に停止するので､搭乗者や搭載している大道具等への影響にご注意下さい。
操作員が機構の動きや周囲を直接監視できない場合は､必ず監視者を配置し機構の動きや周囲の安全を確認させ、連絡を取り合いながら操作して下さい。

6）機構の作動中は、駆動部に近づかないで下さい。

7）許容積載量、速度等の定格・仕様の範囲内で使用して下さい。

8）舞台機構の停止位置等を制御するリミットスイッチ・センサー類は、すでに調整済みです。停止位置等の変更が必要な時は､施設管理者から弊社又は保守管理を行っている者にご用命下さい。弊社または弊社の管理下にある保守管理会社以外で調整を行った場合は、保証期間中であっても、弊社はその機器の保証をできかねます。誤った調整は重大事故につながる恐れがあります。

9)運転する機器の操作を終了した場合は、該当する機器選択スイッチを“OFF”にして下さい。離席の場合は操作主幹スイッチ又は電源スイッチ等を“OFF”とし、操作キーを抜いて適切に管理し、担当者以外に操作されないよう注意して運用して下さい。

10)過積載では正常な運転ができないので過積載しないで下さい。運転中に動力回路の遮断器がトリップした場合は、過積載の可能性があり機器に異常が発生している恐れがあるので、点検確認が済むまで使用しないで下さい。

11)運転中の機構から異常な音や振動が発生する場合は直ちに運転操作を中止し、その原因を調べて下さい。公演中にあって使用を中止できない等の場合は、作動監視を強化して使用者の責任において運転し、終演後直ちに原因を調査して下さい。原因をつきとめられないときや、調査に危険な作業を必要とする場合、復旧が困難なときは、施設管理者より弊社に調査または修理をご用命下さい。

12)地震、浸水等の災害の後には、弊社または保守点検を行っている者による点検により、異常なく使用できると認められるまで使用しないで下さい。特に、浸水被害を受けた機器は漏電、感電の危険があります。

13)停電の場合は操作主幹スイッチ、主電源スイッチを切ったうえ、運転途中の機器に異常、危険が無いことを確認し必要な処置をして下さい。復電後は、取扱説明書に従い電源を投入し、機器を立ち上げ直してください。主電源 OFF の状態から立ち上げ直さないと、正常に動作しない場合があります。

14)その他特殊な設備では、その機器固有の取り扱い説明書に従い十分注意して使用して下さい。

⚠ 注 意

1)日常点検は専任の操作員又は施設管理者により、本取扱説明書に従って実施し、その結果を記録して下さい。

2)適切な周囲環境でご使用下さい。操作盤、制御盤等の電子機器、コンピューター関連機器を内蔵する機器では、周囲温度、湿度、塵埃等の許容限度が、リレーやスイッチによる制御盤よりも厳しくなりますので、別に表示する「定格・仕様」の範囲内となるよう管理して下さい。周囲温度が高いと機器の寿命が短くなり、場合によっては異常動作を起こすことがあります。

2.吊物機構の使用上の注意

⚠ 警 告

1)吊物機構は、主に大道具類、幕類、照明器具等を吊り込み昇降する機構です。吊物機構を運転操作するときは昇降範囲とその周囲に障害となる物のないこと、直下に人がいないことを

確認し、安全に注意して操作して下さい。厚みの大きい大道具、湾曲した大道具、傾いた大道具または前後にはみ出した大道具・照明器具等を吊り込んだ機構では、昇降に伴い隣接する吊物と接触することがあります。限られた舞台空間内に、なるべく多くの吊物機構を設けるための、仕様上の結果ですので、使用する吊物機構の選択や、吊り込み方法等を適切に行い注意して運転操作して下さい。不適切な吊り込みにより発生する不具合、故障、事故等は使用する方の責任となります。

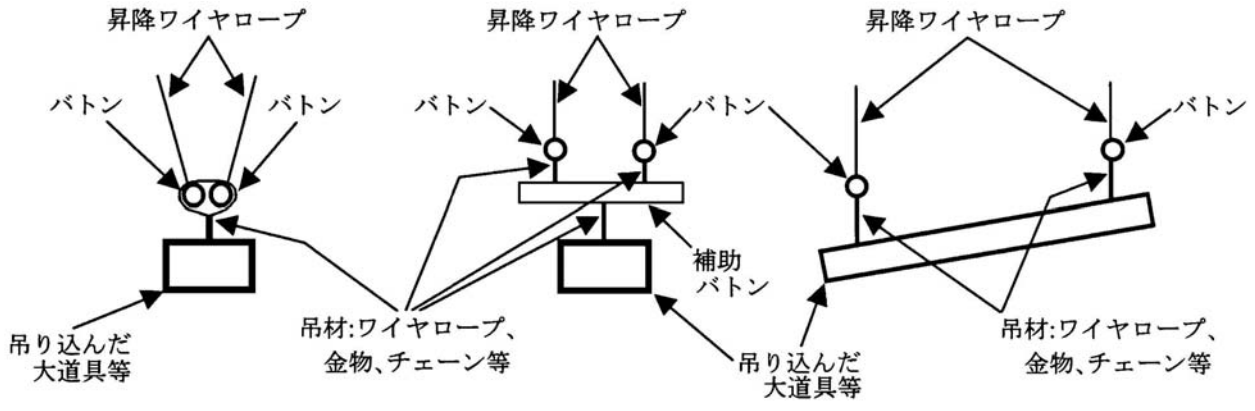
2）積載量、荷重分布等は、この施設の取扱説明書に記載する定格仕様以内で使用して下さい。積載量はバトン等へ吊り込むことのできる質量ですが、従来積載荷重と言っていたものと数値は同じとなります。ＳＩ単位系を使用する国の規制により、積載荷重で表示すると、荷重は力を表すためニュートン単位となり、従来と数値も変わります。このため、便宜上従来と同じ数値が使用できるよう、JATET では積載量の名称を使っています。

3）バトンへの大道具、照明器具等の吊り込みは確実に行って下さい。吊り込み作業は専任の操作員によるか、安全管理者（安全管理者をおかない場合は「施設管理者」、以下同じ）の認めた者に限って下さい。

4）バトンへ大道具等を吊り込む作業は、バトンと枝滑車間のワイヤロープが垂直の状態で行って下さい。バトンをこの状態からずらして昇降するとワイヤロープが外れる原因となり危険です。

5）バトンまたは吊り下げた大道具、照明器具等がゆれている状態で昇降すると危険です。停止させてから昇降操作をして下さい。

6）２本のバトンを束ねて吊り込まないで下さい。バトンへの荷重が不均等になるだけでなく、バトンがすのこ近くに上昇した時、ワイヤロープが斜めとなって滑車から外れ、ワイヤロープ破断事故につながる恐れがあります。
２本のバトンを使って吊り込む場合は、荷重が片寄らず、それぞれのバトンが定格以内の荷重となるよう、次図を参考に吊り込んで下さい。昇降に際しては荷重分担が変わらないよう２本のバトンの相対位置が変わらないよう注意して昇降させて下さい。ただし前吊り・後吊り方式の天井反射板等、相対位置が変わることに対処して製作された吊物機構ではこの限りではありません。



不可　　可　　可

7)バトンパイプを持ち上げたり、障害となる物の上に下降させる等の操作をするとワイヤロープがたるむことになり危険です。ワイヤロープがたるんだままで運転すると、ワイヤロープが滑車やウィンチ巻き取りドラムから外れ、最悪の場合ワイヤロープが絡んで、破断する危険があります。ワイヤロープがたるんだ場合は、ワイヤロープのたるみをなくした上、滑車及びウインチ巻溝からワイヤロープが外れていないことを確かめて下さい。

8)吊り下げた大道具等が、他の大道具、照明器具等に引っかかると危険です。特に一方が他方を持ち上げたり、乗りかかったりすると、その後外れて落下し大きな衝撃荷重が発生します。その結果、吊り下げた物が外れたり、ワイヤロープが破断する危険があります。落下距離が小さくともワイヤロープには大きな荷重がかかりますから、注意して操作して下さい。

9)人がすのこ上にいる時は、互いに連絡を取りあい、運転する機器から離れて、安全を確認して吊物機構を運転操作して下さい。

10)上記の他、第１項「一般注意事項」に示す事項に注意して下さい

⚠ 注 意

1)バトンに大道具、照明器具等を吊り込む時は、荷重が大きく偏らないよう、この施設の取扱説明書に表示する積載上の限度以内に吊り込んで下さい。

３.手動カウンターウェイト式バトンの使用上の注意

⚠ 警 告

1)バトン積載物とカウンターウェイトの質量(重量)がバランスした状態で使用して下さい。バトン側の荷重とカウンターウェイトがバランスした状態で使用する前提で製作されています。引き綱ロープやロープロックに許容されるアンバランス荷重は、操作員 1 人で扱える荷重以内、例えば２０～３０kg 程度として製作されています。許容量の詳細はこの施設の取扱説明書に表示しています。このアンバランス荷重を超える使用では、使用前に、引き綱ロープに異常が無く、強度に不足のないことを確認し、ロープロックにアンバランス荷重が加わらないようにするなど、使用する者の責任で使用して下さい。

　ロープを引く等の作業は労働安全上、技能のある者でも、体重の半分以下とされています。ただし、この程度のアンバランス荷重でも、ロープが手から滑り出すと、引き留めることが不可能となり大事故となります。扱う者の技量、人数に十分注意して操作して下さい。

2)バトンへの吊り込み、バラシの際も、バトン側の荷重に合わせてカウンターウェイトを積み降ろししてください。アンバランス荷重が発生する吊り込み、バラシの場合は、上記のアンバランス荷重に対する注意事項を守り、アンバランス荷重に対処できる技量を有する者により十分な人員で操作して下さい。またアンバランス状態でその場を離れないほか、アンバランス状態で長時間放置しないで下さい。時間が経過するとロープの変形が大きくなり、ロー

プの強度が低下したり、ロープの固定状態がゆるむ危険があります。以上の注意事項が守られるよう安全管理体制を整え、主催者側の操作員の技量、人員にも注意して管理して下さい。

3）ロープロックをゆるめる前に、カウンターウェイトがバランスしている状態か確認して下さい。引綱ロープ操作中は、吊物の動きを監視すると共に、引綱ロープの引張力の変化に注意し、吊り物の引っかかり等を未然に防止して下さい。
操作後はロープロックで引綱ロープを固定して下さい。ロープロックの締め付けは適正値があります。荷重を保持でき、かつロープの過度の変形の起こらない締め付けとしてください。ロープロックは手で操作して下さい。

4）カウンターウェイトの積み降ろしは、それに適した場所で、周囲の安全を確認して行って下さい。カウンターウェイトは昇降中に外れないようウェイトの切れ込みの向きを交互に積み込み、ウェイトの固定金物を確実に固定して下さい。

5）操作は、専任の操作員によるか、安全管理者が認めた主催者側操作員で行って下さい。

6）引綱ロープがキンクした場合、毛羽立ちが著しい場合、よりが乱れている場合、大きな傷が出来た場合等では、著しく強度が低下している恐れがあるので使用しないでください。施設管理者に報告し、交換を弊社または保守管理を行っている者にご用命下さい。

7）上記の他、第２項「吊物機構の使用上の注意」に示す事項に注意して下さい。

４. ライトブリッジ及びライトブリッジ乗込み橋の使用上の注意

⚠ 警告

1）ライトブリッジ上での作業は、安全ベルトを着用し、転落しないよう身を確保しながら行って下さい。

2）ライトブリッジ乗り込み橋を渡る際は、その都度乗り込み口に備えられているチェーン等を掛け自分自身及び他の者の転落防止を図って下さい。乗り込みは、乗り込み用に設定された位置で必ず乗り降りして下さい。他の位置では乗り込みに適してなく危険です。

3）上記の他、第２項「吊物機構の使用上の注意」に示す事項に注意して下さい。

５.床機構の使用上の注意

⚠ 警告

1）床機構は、舞台床の一部が移動（昇降・回転・走行等）する機構です。その仕様上、床機構の種類、構成、配置、運転状況等によっては、搭乗者等を十分保護する機能を備えることは困難です。運転するときは周囲または昇降・走行する先に人がいないこと、障害となる物のないことを確認し、安全に注意して操作して下さい。特に人が搭乗する場合は接触、挟まれ、転落等の起きるおそれのない位置（地震時の揺れにも対処できる位置）に搭乗して下さい。操作員は床機構搭乗者の位置を確認した上で運転して下さい。

2）迫り等を運転する前に積載物が床機構の床からはみ出していないこと、あるいは固定床側から床機構の作動範囲に物がはみだしていないことを確認して下さい。走行、回転する床機構では、はみ出していても安全に運転できることを確認して下さい。

3）床機構の定格積載量を超えないように使用して下さい(定格積載量は昇降・走行・回転等の運転時と停止時で異なります)。又、定格積載量は床機構全体の荷重だけでなく、床面の㎡当たりの荷重も規定されていますので、荷重分布にも注意して使用して下さい。

4）大道具運搬等の「作業」で床機構を使用する時は、関連する労働安全の規定にも配慮下さい。

5）上記の他、第１項「一般注意事項」に示す事項に注意して下さい。

⚠ 注意

1）運転する前に床機構と周囲の床との隙間に物が詰まっていないことを確認して下さい。詰まったまま運転すると床や機構を破損する原因となることがあります。公演中では、開演前又は幕間に確認して下さい。

６.オーケストラ迫り及び客席ワゴンの使用上の注意

⚠ 警告

1）オーケストラ迫り（オーケストラピット用迫り）を運転する時は乗込口を施錠して下さい。

2）オーケストラ迫りを客席面より低い位置に降下させる場合は、舞台端にロープを張るなどして、転落防止をはかってください。公演、稽古等で設けることができない場合は、出演者以外は舞台端に近づかないように管理して下さい。
客席側ではオーケストラ迫りとの境界部に手すりを立てて転落防止をはかって下さい。手す

りを設けないときは、オーケストラピットに近づかないよう監視員を配置して下さい。監視員自身が転落しないよう、ピット開口から離れた位置で監視して下さい。

3）客席ワゴンを運転する時はワゴン周囲に、監視員を配置し周囲の安全を確認して下さい。
客席ワゴン走行中は乗らないで下さい。
客席ワゴンを運転する前に、駆動部、駆動用のワイヤロープ、ラック、走行レール等の付近に、運転の障害となるものがないことを確認して下さい。
移動後は客席ワゴンが正規の位置にあることを確認して下さい。

4）上記の他、第５項「床機構の使用上の注意」に示す事項に注意して下さい。

⚠ 注意

1）客席ワゴンをオーケストラ迫り上に移動する前にオーケストラ迫り床面の走行ガイド、ガイドスリット、周囲の壁際等に異物が詰まっていないことを確認して下さい。異物によってガイドや床が破損する場合があります。

2）置き床を併用している場合は置床が客席ワゴンの運転に支障のないことを確認して下さい。

3）客席ワゴンをオーケストラ迫りに乗せて昇降する場合は､床機構と周囲の床との隙間に物が詰まっていないことを確認して下さい｡詰まったまま運転すると床や機構を破損する原因となることがあります。

7. 大迫り、小迫り、すっぽん等の使用上の注意

⚠ 警告

1）迫り等を運転する時は、舞台上と奈落の迫り乗り込み口において、運転に支障のないこと及び安全を確認して下さい。
操作盤操作員および乗り込み口監視員は、直ちに停止操作のできる（停止釦を押せる）態勢をとって下さい。もし、危険や異常があればただちに停止釦を押して運転を停止して下さい。停止釦を押しても停止しない場合、または緊急事態の場合は非常停止釦を押してください。大重量で高速で運転している機器では、緊急停止であっても、ある程度の時間を要する一方、通常の停止操作よりも急激に停止するので、搭乗者や搭載している大道具等への影響に注意して下さい。

2）迫りを運転する時は、舞台面では、迫り周囲にロープ、柵(置き式の柵を含む)等で、迫りのまわりを囲い、舞台面と奈落に監視員を配置して周囲の安全を確認し、迫りの動きを監視して下さい。舞台床に開口が開いているうちは、床開口に近づかないよう監視を続けて下さい。演出上、運用上支障がない限り、上記のロープ、柵等に加え、迫りの昇降に連動する落下防止装置を使用して下さい。

3）公演または稽古に支障があるため、ロープ、柵等を使用できない場合は、舞台袖等にロープ、柵等を設けて舞台への進入を止め、舞台袖等に監視員をおいて出演者以外は床開口に近づかないよう管理して下さい。出演者の安全対策は、安全管理者と主催者が協議して、責任の所在を明確にして実施して下さい。

4）運転中の迫り等では、乗り降り、迫り等の床上で移動をしないで下さい。乗り降りでは転倒しやすく、移動すると迫り周囲との接触、挟まれの可能性が高く非常に危険です。

5）小迫りやすっぽんの運転では昇降路が狭いため、昇降路の囲い、乗り込み口等との接触・挟まれが無いよう注意して下さい。

6）奈落乗り込み口に、開閉棒を備えている場合は、迫りが奈落乗り込み口に到着し停止してから、乗り降りに際し開閉棒を開閉して下さい。搭乗者が乗り込み、起動できる準備が整ったら、乗り込み口監視員は開閉棒を閉じて下さい。開閉棒が開いていると昇降できません。迫り運転中に開閉棒を開くと迫りが緊急停止し、搭乗者がよろけてけがをする危険があるので、迫り運転中は開閉操作をしないで下さい。

7）上記の他、第５項「床機構の使用上の注意」に示す事項に注意して下さい。

8. ステージワゴン・スライディングステージ・沈下床の使用上の注意

⚠ 警告

1）ステージワゴン、スライディングステージの起動停止時の加速減速により搭乗者が転倒することがあります。あらかじめ確認した危険のない加速・減速により運転して下さい。先頭部、後尾部等、転落する恐れのある位置には乗らないで下さい。

2）運転中は乗り降りまたは機構の床上で移動をしないで下さい。演出上必要な場合は、出演者に限り、あらかじめ確認した危険のない場所、運転速度で実行して下さい。出演者の安全対策は、安全管理者と主催者が協議して責任の所在を明確にして実施して下さい。

3）ステージワゴン及びスライディングステージを運転する時は、走行範囲内及びその近くに人がいないことを確認して下さい。

4）迫り等を沈下させてスライディングステージを走行する等、運転にともなって大きな段差のある床開口部が生ずる場合は、第７項「大迫り、小迫り、すっぽん等の使用上の注意」に示す、迫り等の運転に関わる安全確認を行って下さい。

5）上記の他、第５項「床機構の使用上の注意」に示す事項に注意して下さい。

⚠ 注 意

1）運転する前に走行範囲内に障害物がないこと、周囲の床との隙間に物が詰まっていないことを確認して下さい。

2）ステージワゴン、スライディングステージ上の積載物が、起動停止時の加速減速により転倒しないよう必要な処置をして下さい。

9. 回り舞台の使用上の注意

⚠ 警 告

1）回り舞台の起動停止時の加速減速により搭乗者がよろけたり、転倒することがあります。あらかじめ確認した危険のない加速減速で運転して下さい。

2）運転中は乗り降りまたは回り舞台の床上で移動をしないで下さい。演出上必要な場合には出演者に限り、あらかじめ確認した危険のない場所、運転速度で実行して下さい。出演者の安全対策は、安全管理者と主催者が協議して責任の所在を明確にして実施して下さい。

3）回り舞台を運転する時は、舞台上と奈落周囲の安全監視を行って下さい。操作盤操作員および乗り込み口監視員は、直ちに停止操作のできる（停止釦を押せる）態勢をとって下さい。もし、危険や異常があればただちに停止釦を押して運転を停止して下さい。停止釦を押しても停止しない場合、または緊急事態の場合は非常停止釦を押してください。大重量で高速で運転している機器では、緊急停止であっても、ある程度の時間を要する一方、通常の停止操作よりも急激に停止するので搭乗者や積載している大道具等への影響に注意して下さい。

4）回り舞台に内蔵する迫り等を使用する場合は、第７項「大迫り、小迫り、すっぽん等の使用上の注意」に示す事項に注意して下さい。その他、第５項「床機構の使用上の注意」に示す事項に注意して下さい。

⚠ 注 意

1）運転する前に作動範囲内に障害となる物がないことを確認し、周囲の床との隙間に物が詰まっていないことを確認して下さい。公演中では、開演前又は幕間に確認して下さい。

2）回り舞台上の積載物が、起動停止時の加速減速により転倒及び移動しないよう必要な処置をして下さい。

3）回り舞台の回転範囲内に障害となる物がないことを確認して下さい。特に回り舞台から大道具等がはみ出している部分や、固定舞台側から大道具等が食い込んでいる部分については床面をこすらないよう、十分隙間があることを確認して下さい。積載している大道具の上部が幕等に当たらないよう確認して下さい。

10. 移動小迫りの使用上の注意

⚠ 警告

1）移動小迫りは仮設的に設置するので挟まれ防止スイッチや昇降路フェンスが設置されない場合があります。昇降中は舞台床等と接触しないよう、挟まれないように十分注意して下さい。

2）機構の機器構成上、駆動部が露出するところがありますので、巻き込まれないよう、挟まれないよう十分注意して下さい。

3）移動小迫りの設置位置は演出により決められます。移動小迫りの奈落乗り場までの安全な通路を施設側か、主催者側で確保するよう管理して下さい。

4）迫り床が舞台面の切穴周囲に当たらないよう十分注意して精度良く据え付けて下さい。

5）上記の他、第５項「床機構の使用上の注意」、第７項「大迫り、小迫り、すっぽん等の使用上の注意」に示す事項に注意して下さい。

11. 迫りまたはスライディングステージの落下防止装置の使用上の注意

⚠ 警告

1）落下防止装置は、演出上、運用上支障ない限り、床機構に連動させて運転して下さい。

2）迫り等の落下防止装置は、迫りが下降を始めてから奈落に到着して落下防止装置が作動完了するまで、落下防止機能は働きません。迫りが上昇する時も同様です。
落下防止装置使用の有無にかかわらず、第７項「大迫り、小迫り、すっぽん等の使用上の注意」に示す落下防止対策をして下さい。通常の舞台機構で設ける落下防止装置は、労働安全上の落下防止装置とは認められていないことに注意して下さい。

2）落下防止装置の設置スペースや、駆動方式の都合から、床開口部を十分カバーできないため、十分な落下防止機能を確保できないことがあります。また、落下を防止できても、落下した者が負傷することがあることに注意して使用して下さい。

3）背の高い大道具を迫りに乗せて昇降する場合、大道具と落下防止装置とのクリアランスを確認した上で、使用して下さい。

以上

JATET－M－６０４０－１

JATET 資料「舞台機構設備の運用操作の注意事項」

制定・発行　初版　２００６年 ６月
ご意見うかがい版　２０１０年 ４月

制定・発行　公益社団法人　劇場演出空間技術協会

住所　東京都 千代田区 神田鍛冶町 ３－８－６

TEL 03-5289-8858　　FAX 03-3258-2400